MANUAL DE SERVIÇO

RÁDIO GRAVADOR AM/FM ESTÉREO COM CD

RG-9122CD

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

SEÇÃO RÁDIO

- **AM**
  - Faixa de Freqüência ..... 520 ~ 1710 kHz
  - Sensibilidade Prática ..... ≤66 dB μV
  - Relação Sinal Ruído ..... ≥ 35 dB
  - Distorção Harmônica Total ..... ≤3 %

- **FM**
  - Faixa de Freqüência ..... 87,5 ~ 108,0 MHz
  - Sensibilidade Prática ..... ≤26 dB μV
  - Relação Sinal Ruído ..... ≥ 40 dB
  - Distorção Harmônica Total ..... ≤2,0 %
  - Separação Estereo ..... ≥ 20 dB

SEÇÃO TAPE

- Resposta em Freqüência ..... 125 Hz ~ 6,3 kHz (± 6 dB)
- Relação Sinal Ruído ..... ≥ 35 dB
- Distorção Harmônica Total ..... ≤3,0 %
- Relação de Apagamento ..... ≥ 35 dB
- Wow & Fluter ..... ≤0,35 %

SEÇÃO CD

- Resposta em Freqüência ..... 127 Hz ~ 18 kHz (± 6 dB)
- Relação Sinal Ruído ..... ≥ 55 dB
- Distorção Harmônica Total ..... ≤1,0 %

SEÇÃO ÁUDIO

- Potência de saída .... 2 X 5,0 W RMS (10% DIST)

GERAL

- Alimentação AC ..... 110 ~ 127/220VAC, 60Hz
- Alimentação DC .... 12 Volts (8 x D) e 3V (2 x AA) (Back up)
- Consumo de Potência 16W
- Dimensões ..... 521(larg.) x 171(alt.) x 260(prof.)

As especificações acima estão sujeitas a alterações sem prévia notificação.

TOSHIBA

1 - ÍNDICE

Especificações técnicas ..... capa

1. Índice 2

2. Precauções de segurança 3

3. Comandos e funções 4

4. Diagrama de blocos 5

5. Instrução de desmontagem 5

6. Calibração e ajustes 7

7. Troubleshooting 8

8. Vista explodida 9

9. Esquema elétrico 10

10. Lay-out das Placas 13

11. Pinagem dos principais CIs 17

12. Tabela de Tensões 19

13. Lista de peças de reposição 21

2 - PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA

2.1. - ITENS DE PRECAUÇÃO DE SEGURANÇA:

Antes de retornar o aparelho ao cliente, sempre faça uma checagem dos seguintes itens do aparelho:

2.1.1. - Certifique-se de que não haja nenhum componente de proteção danificado antes ou depois do serviço, no aparelho.

2.1.2. - BLINDAGENS PROTETORAS (capas plásticas, isoladores, termo retrateis, espumas de borracha, etc.) são colocadas nos aparelhos para proteção do cliente e do técnico. Recoloque ou substitua essas blindagens protetoras no mesmo local de que foram retiradas, deixando o aparelho nas condições originais.

2.1.3. - Não manuseie ou permita o manuseio de aparelhos sem que todos os componentes de proteção estejam corretamente instalados e funcionando.

2.2. - ACESSO AO APARELHO:

Certifique-se que não haja aberturas no gabinete (após montado), onde crianças ou adultos possam ter acesso e tocar em partes "vivas"(energizadas eletricamente), causando choques. Tomar cuidado para não deixar áreas de ventilação muito largas e não substituir o gabinete ou partes dele por peças não originais.

2.3. - RESISTÊNCIA DE ISOLAÇÃO

2.3.1. - Desconecte o cabo de força da tomada e curto-circuite seus terminais.

2.3.2. - Ligue a chave power(Liga/Desliga) do aparelho, se houver, ou ligue alguma função. Radio por exemplo.

2.3.3. - Meça com megohmetro, a resistência entre os terminais do cabo de força curto-circuitados e todas as partes metálicas expostas do aparelho, tais como parafusos, antena telescópica, contato para pilhas, terminal de saída para fones e etc. Se a parte metálica tem retorno de corrente pelo chassis, devemos encontrar valores entre 1 e 5,2 megohms. Se a parte metálica não tem retorno de corrente pelo chassis, o instrumento deverá indicar valores muito acima destes.
Se nenhum desses limites for atendido, existe alguma parte metálica em curto-circuito com o chassis, podendo provocar choques elétricos, estouros ou até incêndios.

2.4. - COMPONENTES DE SEGURANÇA:

Alguns componentes elétricos e mecânicos possuem características especiais para atender à exigência de segurança, não são identificados apenas por inspeção visual.
Estes componentes não podem ser trocados por similares de maior tensão, potência, ou dissipação de calor, etc.
Deve se identificar o componente mediante um esquema elétrico ou desenho mecânico normalizado (que indicará se o componente é ou não de segurança) do aparelho, e assim substitui-lo. Esta medida evitará danos ao aparelho, ao técnico e ao cliente.
Componentes de segurança estão sendo continuamente revisados e novas especificações são divulgadas.

2.5. - PRECAUÇÕES DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA:

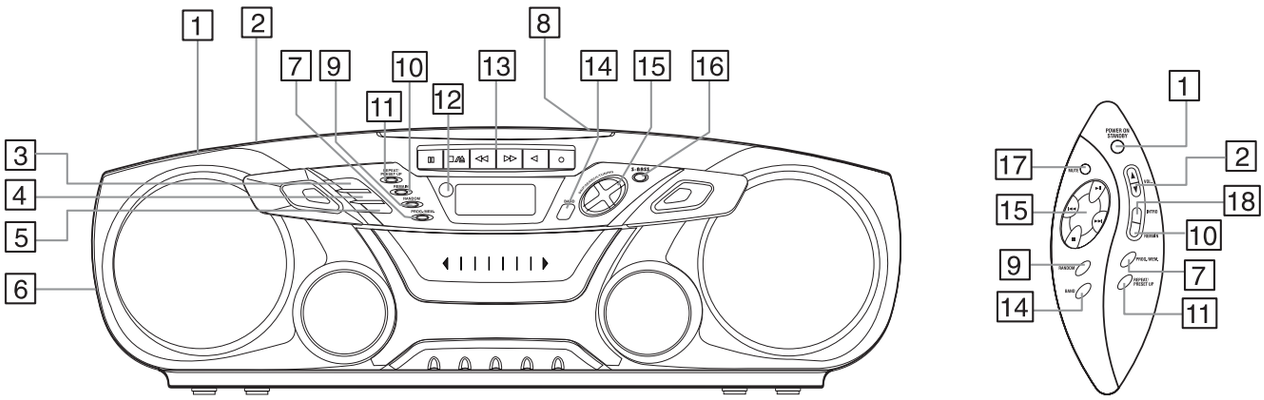
ATENÇÃO: Antes de efetuar qualquer manutenção mencionada neste Manual de Serviços, leia e siga o item 1. ITENS DE PRECAUÇÃO DE SEGURANÇA. NOTA: Se por qualquer razão haja conflito ou dúvidas entre PRECAUÇÃO DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA e ITENS DE PRECAUÇÃO DE SEGURANÇA, siga sempre os ITENS DE PRECAUÇÃO DE SEGURANÇA.

2.5.1. - Desconecte o cabo de força do aparelho da tomada sempre que:
- Remover ou instalar qualquer componente, placa de circuito, módulo ou outro conjunto.
- Desconectar ou conectar qualquer conector do aparelho.

2.5.2. - Ao conectar um instrumento de medição, sempre conecte primeiro o terminal de terra do instrumento ao terra da placa que será medida. Sempre retire o terminal de terra do instrumento por último.

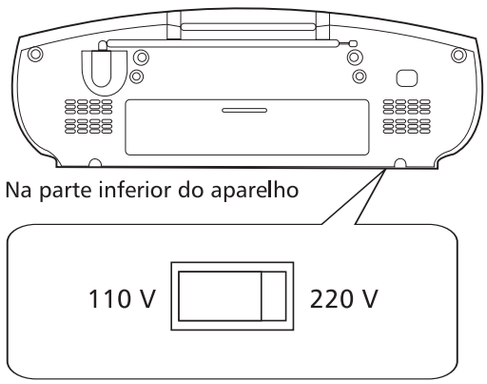
2.5.3. - Quando terminar a manutenção de um aparelho, coloque a chave seletora de tensão (se houver) na posição de 220V.

3 - COMANDOS E FUNÇÕES

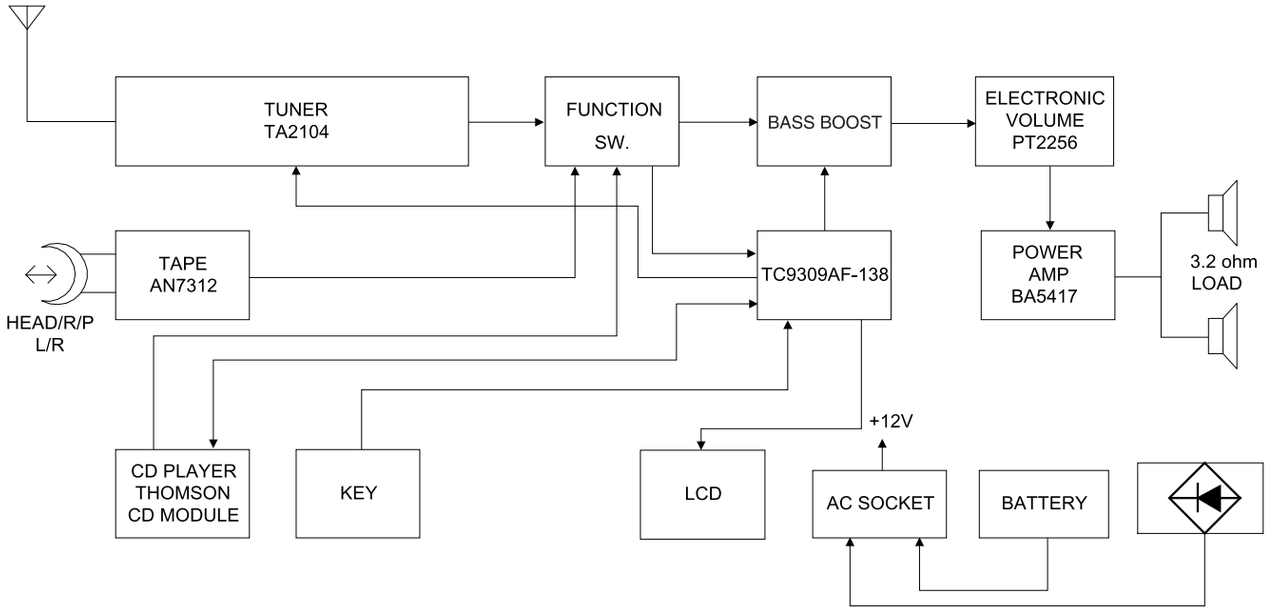


1 - Tecla POWER ON/STANDBY e POWER OFF - para ligar e desligar o aparelho.
2- Tecla VOLUME - controla a intensidade do som.
3- Tecla TAPE - para selecionar a função fita.
4- Tecla RADIO - para selecionar a função rádio.
5- Tecla CD - para selecionar a função CD.
6- Saída para fones de ouvido.
7- Tecla PROG./MEM.:
No modo CD - para memorizar até 20 faixas para reprodução programada.
No modo Rádio - para memorizar emissoras de rádio (10 FM e 10 AM)
8- Tecla CD OPEN - Para abrir o compartimento do CD.
9- Tecla RANDOM - para reproduzir as faixas do CD de forma aleatória.
10- Tecla REMAIN - pressione uma vez para ver o tempo de reprodução remanescente do CD, pressione novamente para ver o tempo de reprodução da faixa atual do CD.
11- Tecla REPEAT/PRESET UP:
No modo CD - para repetir uma ou todas as faixas do CD.
No modo Rádio - para selecionar as emissoras memorizadas.
12- IR - Sensor do controle remoto.
13- Teclas para gravação/reprodução de fita:
RECORD ● - para gravar a partir do rádio ou de um CD.
PLAY ▶ - para reproduzir a fita.
REWIND ◀◀ - para retroceder a fita.
F.FWD ▶▶ - para avançar a fita.
STOP/EJECT ■/⏏ - para parar a operação que está em curso (gravação) ou para abrir a porta do compartimento de fitas.
PAUSE ❚❚ - para interromper temporariamente a reprodução ou gravação.
14- Tecla BAND - para selecionar a faixa AM ou FM.
15- Teclas ⏮/⏭ - para avançar ou retroceder as faixas do disco ou avançar ou retroceder na faixa da música (Função de Procura). No modo de rádio, use-as para sintonizar a emissora desejada.
Tecla PLAY/PAUSE ⏯ - para iniciar a reprodução do CD ou interromper momentaneamente a reprodução.
Tecla STOP ■ - interrompe a reprodução do CD.
16- Tecla S-BASS - para reforço dos sons graves.
17- Tecla MUTE - para interromper o som temporariamente.
18- Tecla INTRO - no modo CD, parado, reproduz 10 segundo de cada faixa.

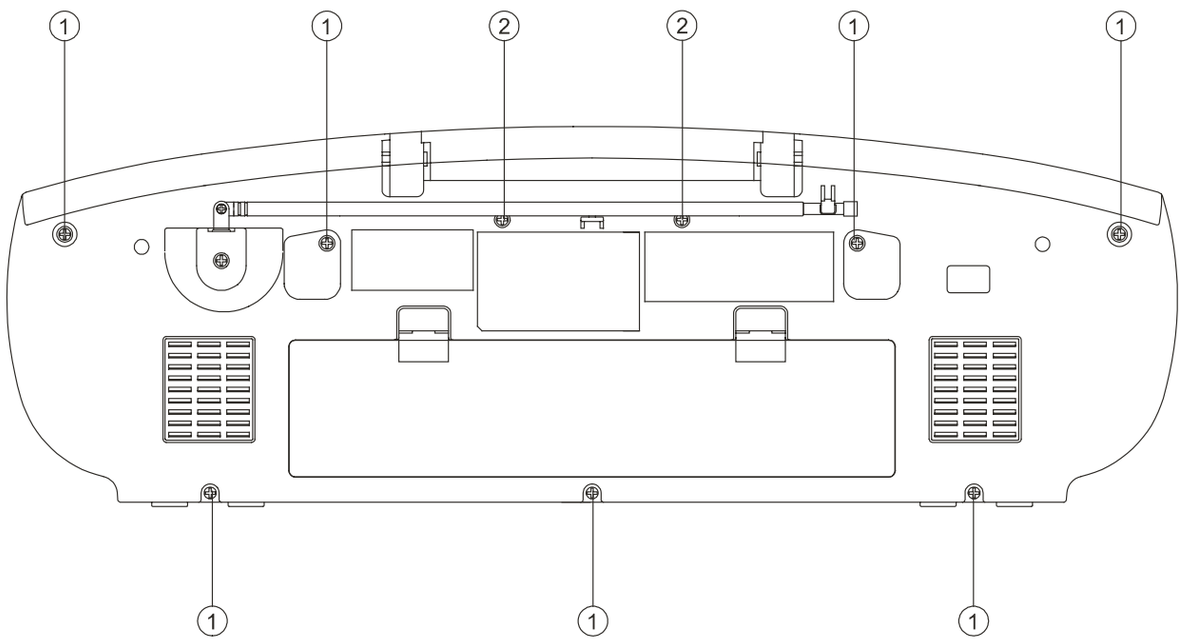
Nota: *O controle remoto irá funcionar somente se a tecla POWER ON/STANDBY no aparelho estiver pressionada.*



4 - DIAGRAMA DE BLOCOS



5 - INSTRUÇÃO DE DESMONTAGEM

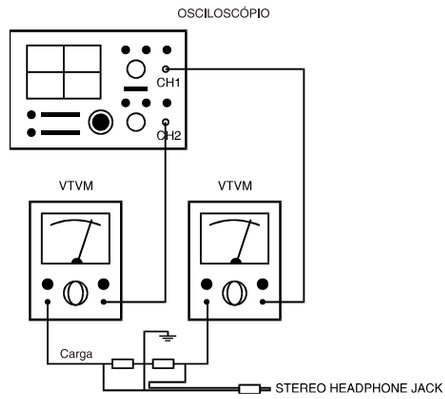


Para desmontar o gabinete, remova os 9 parafusos (1,2) como indicado na figura acima.

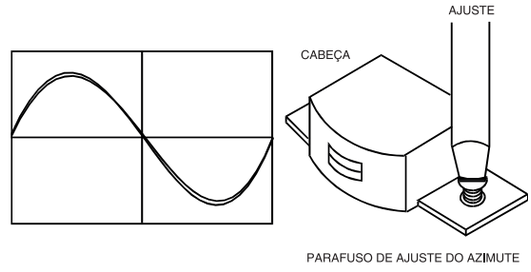
6 - CALIBRAÇÃO E AJUSTES - cont.

6.1 - AJUSTE DO AZIMUTE

Conecte dois VTVM e o osciloscópio na saída do fone de ouvido junto com uma carga de 32 Ω, conforme figura abaixo.



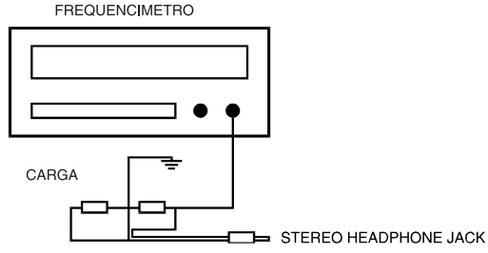
Insira a fita cassete de teste de 6,3 KHz (TCC181A ou equivalente) e reproduza-a .
Enquanto estiver reproduzindo,lentamente gire o parafuso de ajuste do azimute até que a amplitude de da onda de saída de ambos canais atinjam o máximo e estejam em fase.



Depois de ajustado,use cola (Nejilock) paara travar o ajuste feito.

6.2 - AJUSTE DA VELOCIDADE DO MECANISMO CASSETE

Selecione a função Tape.
Conecte o frequencímetro a uma carga de 32 Ω na saída do fone de ouvido

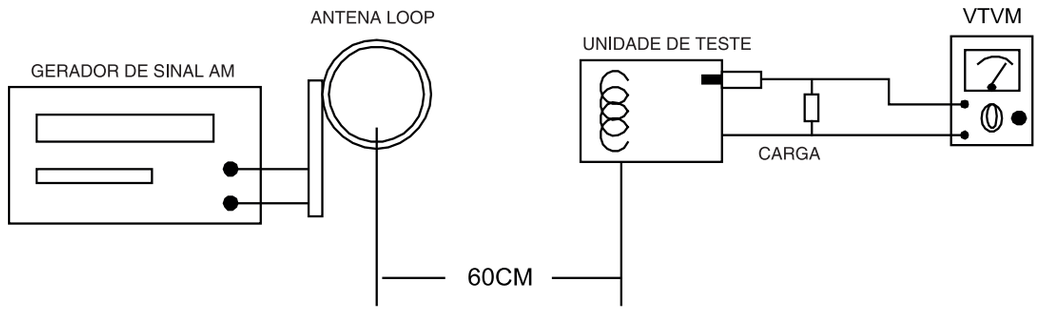


Insira uma fita cassete de teste de 3 KHz (TCC-112 ou equivalente) e reproduza-a .Ajuste a velocidade do cassete pelo potenciômetro (localizado na parte de trás do motor) até o frequencímetro indicar uma frequência entre 2970 Hz e 3030 Hz.

6 - CALIBRAÇÃO E AJUSTES - cont.

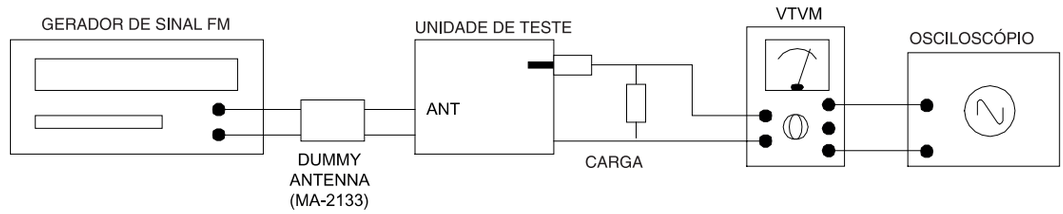
6.3 – ALINHAMENTO DO RÁDIO

6.3.1 – AJUSTE DO RÁDIO AM (MOD = 1 KHZ @ 30%)



Passo	Frequência	Posição do dial	Indicação	Ajuste	Obs.
1	450 KHz	Extremo inferior	Conecte o Osciloscópio ou VTVM no conector do alto-falante	T301	Ajustar para máxima saída
2	520 KHz	Extremo inferior	Conecte o Voltímetro DC no ponto de teste VT e terra	L304	Ajustar até VT=1,2 ± 0,1 V
3	1710 KHz	Extremo superior	Idem passo 2	Nil	VT= 7,6 ± 0,2 V
4	600 KHz	600 KHz	Idem passo 2	L305 (Ant. AM)	Idem passo 1
5	1400 KHz	1400 KHz	Idem passo 2	TC302	Idem passo 1
6	Repetir passos 4 e 5 até minimizar o erro de tracking.				

6.3.2 - AJUSTE DO RÁDIO FM (△ = 1KHz/75KHz)

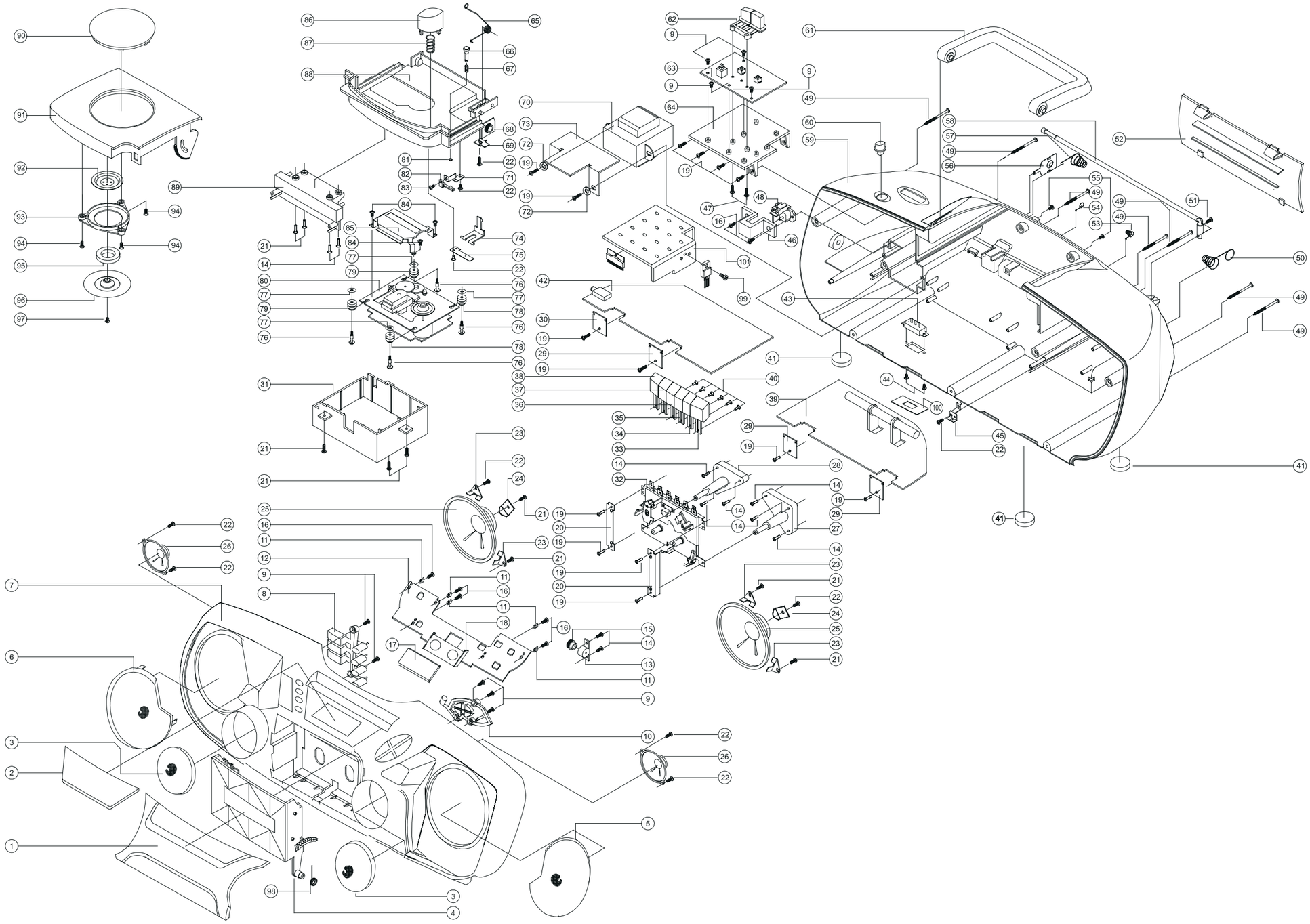


Passo	Frequência	Posição do dial	Indicação	Ajuste	Obs.
1	10,7 KHz	Aprox. extremo inferior	Conecte o Osciloscópio ou VTVM no conector do fone de ouvido	Nil	Ajustar para máxima saída
2	87,5 MHz	Extremo inferior	Conecte o Voltímetro DC no ponto de teste VT e terra	L302	Ajustar até VT=2,0 ± 0,2 V
3	108 MHz	Extremo superior	Idem passo 2	Nil	VT= 6,0 ± 0,3 V
4	90 MHz	90 MHz	Idem passo 2	L301	Idem passo 1
5	106 MHz	106 MHz	Idem passo 2	TC301	Idem passo 1
6	Repetir passos 4 e 5 até minimizar o erro no ajuste.				

7 - ROTINA DE DEFEITOS

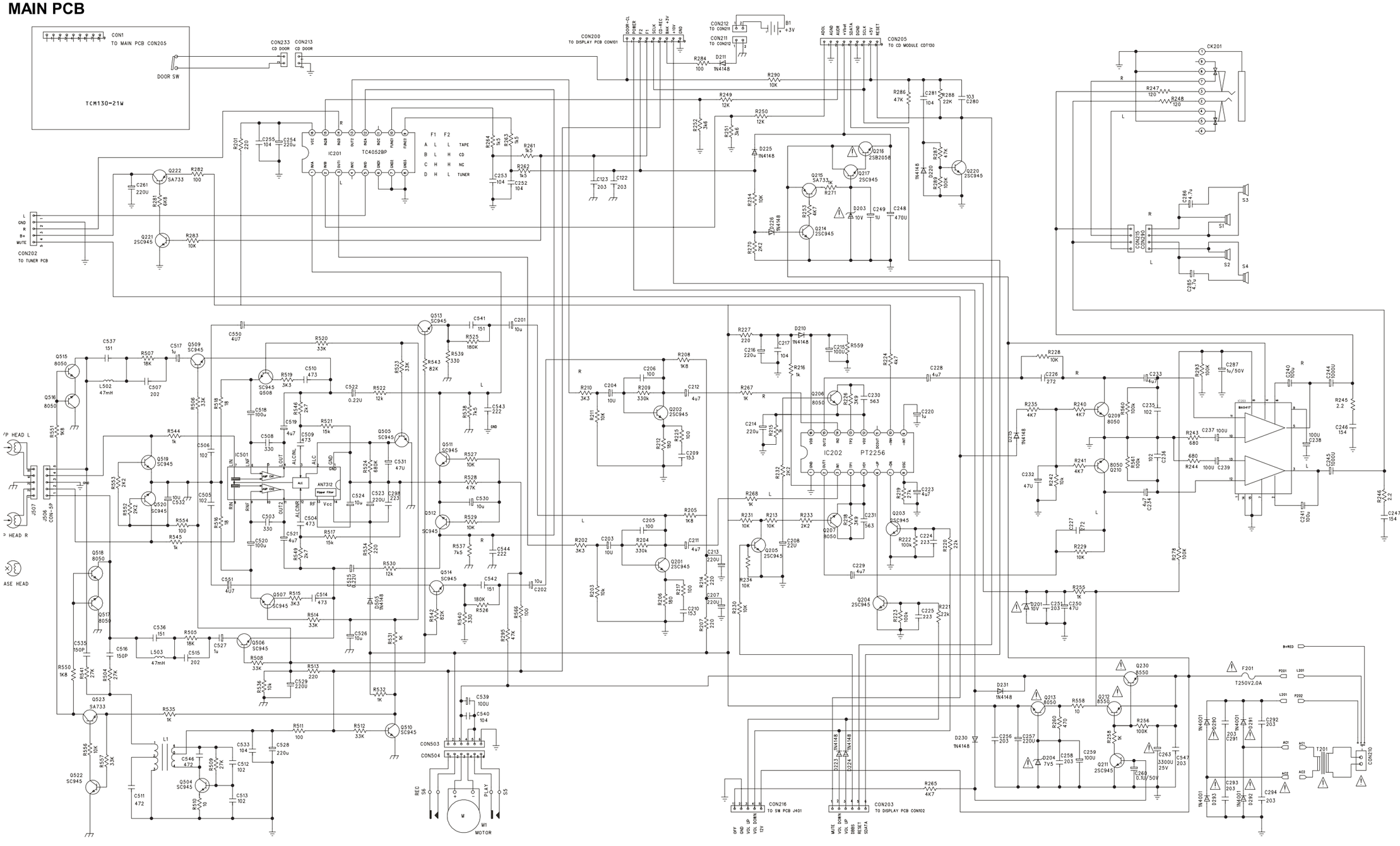
CIRCUITO	SINTOMA	CAUSA	CORREÇÃO
Geral	Sem som	• Alto falantes desconectados • Função errada • Controle de Volume • Conector do fone de ouvido defeituoso • Função Mute ativada	• checar a conexão • selecione a função apropriada • ajuste o controle de volume para um nível apropriado • Substitua o conector do fone de ouvido • Desative a função pelo controle remoto
AM	Sem som , som fraco (sensibilidade baixa)	• Localização da unidade • Defeito em T101 • Defeito na bobina da antena AM ou do oscilador • Sintonização da FI falha • Tracking de RF falho • Defeito no IC 101 (TA2104) • Mau contato no circuito da antena	• Gire ou reposicione o aparelho • Cheque resistência, tensão e corrente. Substitua se necessário • Substitua se necessário • Reajuste conforme 6.3.1 • Reajuste conforme 6.3.1 • Cheque as tensões. Substitua se necessário • Checar a resistência e ressoldar
FM	Sem som , som fraco (sensibilidade baixa)	• Antena de FM desconectada • Chave seletora de banda defeituosa • Defeito no IC 101 (TA2104) • Sintonização da FI falha • Mau contato no circuito da antena	• Conecte a antena • Substitua ou repare • Cheque as tensões. Substitua se necessário • Reajuste conforme 6.3.2 • Reparar ou ressoldar
Tape	Sem som/ gravação, som do tape instável, som fraco	• Rolo pressor ou cabeçote sujos • Rotação do cassete irregular • IC501 (AN7312) defeituoso • Aba de proteção de gravação do cassete quebrada	• limpe–os com álcool • Substitua o cassete • Cheque as tensões. Substitua se necessário • Substitua o cassete ou cubra a abertura com fita adesiva
CD	Não consegue ler o CD , sem indicação no display , sem som	• Disco está na posição invertida • Disco sujo • Disco riscado • Disco seriamente empenado • Disco fora da especificação • Deck do Cd com umidade • Defeito da placa de controle do CD • Defeito no mecanismo CD	• Posicione o disco corretamente • Limpe-o com um pano limpo e macio • Use um novo disco • Use um novo disco • Utilize somente discos de qualidade assegurada. • Espere de 20 a 30 minutos • Substitua ou repare-a • Substitua o mecanismo

8 - VISTA EXPLODIDA



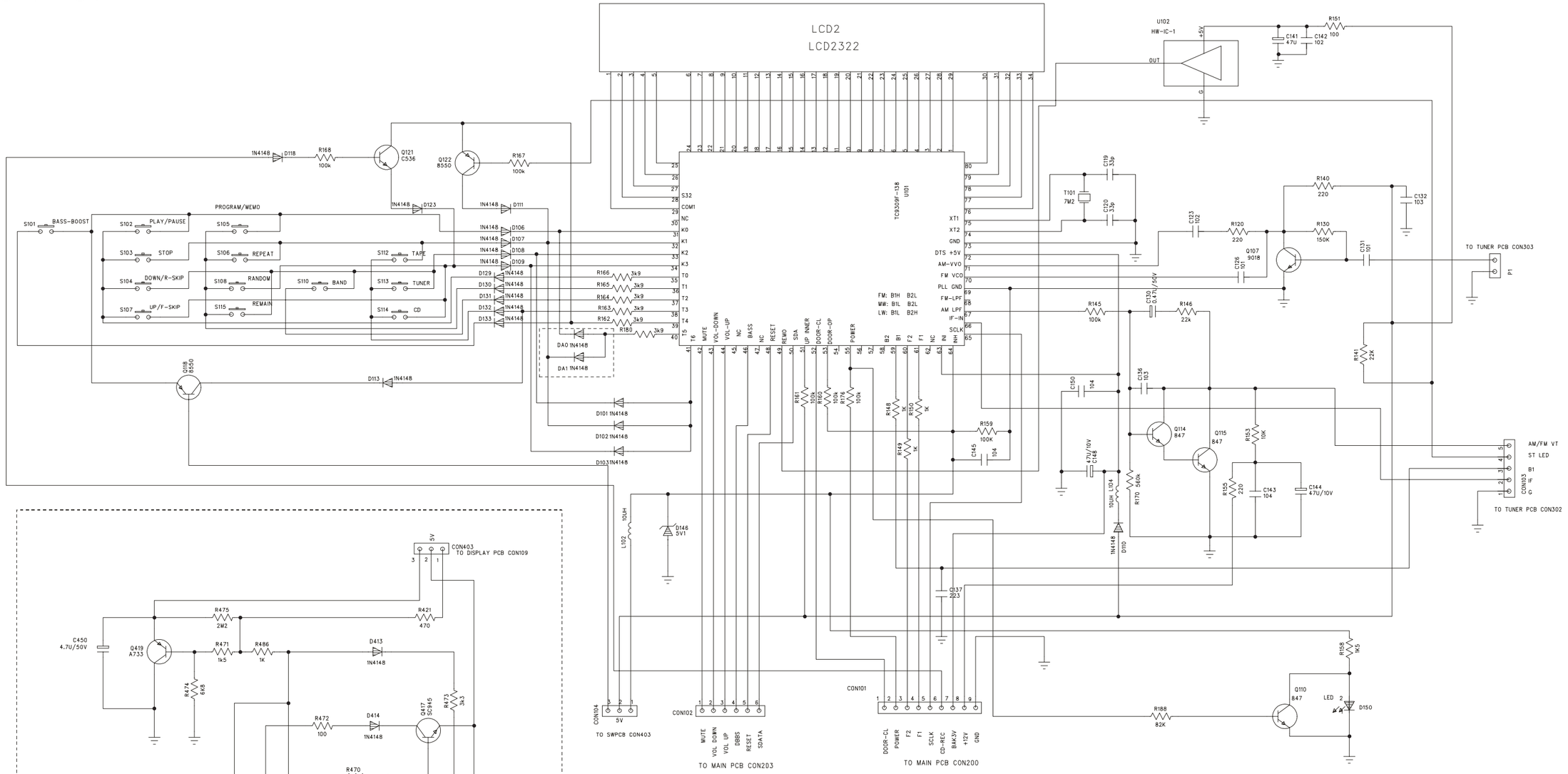
9 - ESQUEMA ELÉTRICO

MAIN PCB

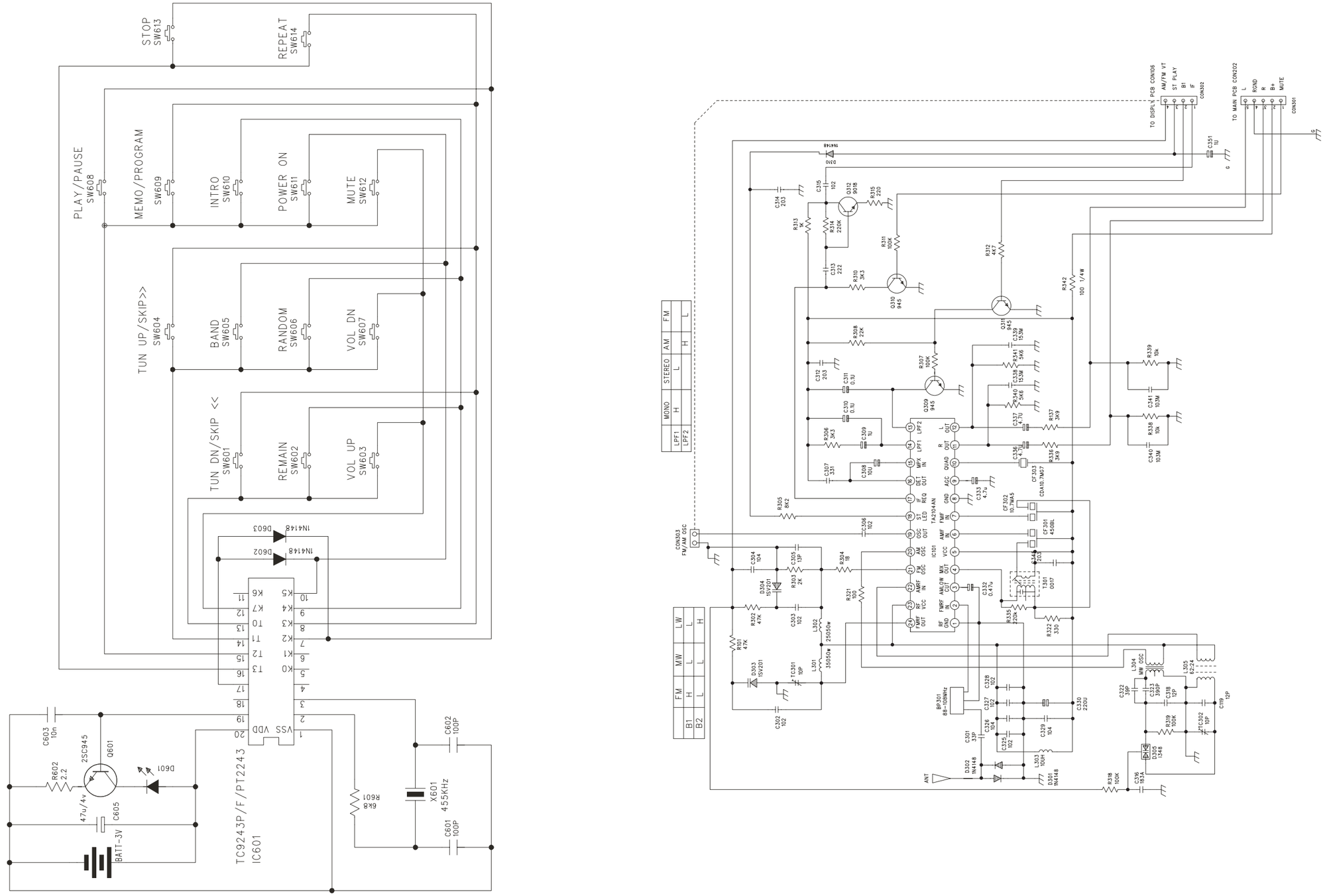


9 - ESQUEMA ELÉTRICO

DISPLAY PCB

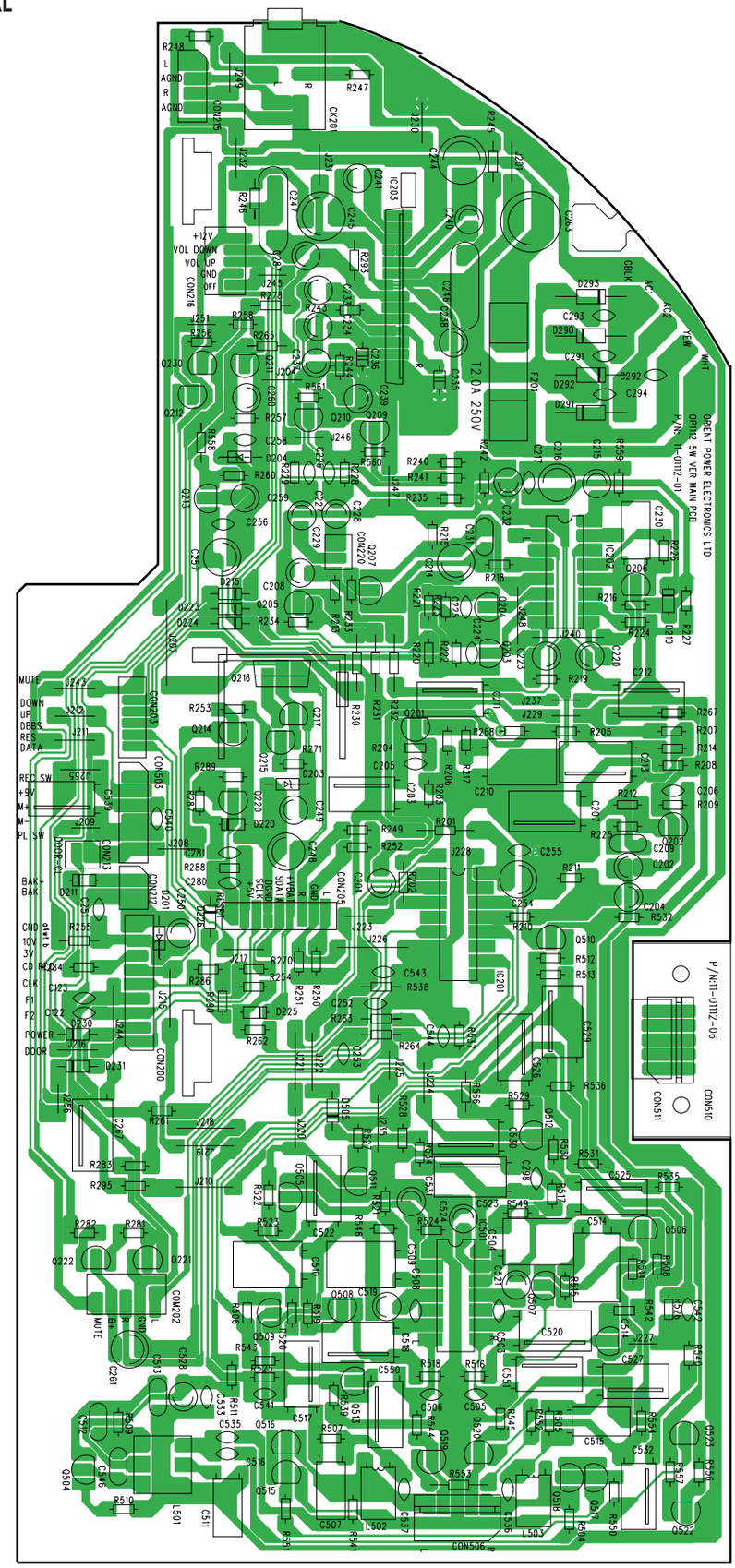


9 - ESQUEMA ELÉTRICO


STOP SW613
REPEAT SW614
PLAY/PAUSE SW608
MEMO/PROGRAM SW609
INTRO SW610
POWER ON SW611
MUTE SW612
TUN UP/SKIP>> SW604
BAND SW605
RANDOM SW606
VOL DN SW607
TUN DN/SKIP << SW601
REMAIN SW602
VOL UP SW603
IN4148 D603
IN4148 D602
TC9243P/F/PT2243
IC601
VSS VDD
K0 K1 K2 K3 K4 K5 K6 K7
T0 T1 T2 T3
C603 10n
2SC945 Q601
R602 2.2
D601
47u/4v C605
BAT-3V
R601 6K8
X601 455KHz
C602 100P
C601 100P
TO DISPLAY PCB CON105
AM/FM VT
ST PLAY
B1
IF
CON302
C351 10
TO MAIN PCB CON202
L
ROND
R
B+
MUTE
CON501
IN4148 D310
C314 203
C315 102
Q312 9018
R315 220
R313 1K
R314 220K
R311 100K
C313 222
R310 3K3
Q310 945
R312 47
Q311 945
R342 100 1/4W
R308 22K
C312 203
C311 0.10
R307 100K
Q309 945
C310 0.10
R306 3K3
C309 1U
C307 331
C308 101
R305 8K2
C306 102
CON303 FM/AM OSC
C304 104
C305 15P
R304 18
D304 1SV201
R303 2K
R302 47K
C303 102
L302 2.5UH 50TURN
R301 47K
D303 1SV201
TC301 10P
L301 3.5UH 50TURN
C302 102
C339 153M
R341 5K6
C338 153M
R340 5K6
C337 4.7U
R337 3K9
C336 4.7U
R338 3K9
R339 10K
C341 103M
R336 10K
C340 103M
CF303 CDA10.7MG7
C333 4.7U
CF302 10.7MA5
CF301 450BL
IC101 TA2104AN
SD LED REQ OUT
FMIF AMIF MIX OUT VCC
FMRF AMLOW AMRF RF OSC IN
GND AGC QUAD LPF2 LPF1 RSSI IN OUT L OUT R OUT
C334 104
C335 103
R334 10K
R333 10K
R332 10K
R331 10K
R330 10K
C332 0.47U
R335 220K
R322 330
L304 MW OSC
L305 62+24
C322 39P
C323 390P
C318 12P
C319 12P
R319 100K
TC302 10P
D305 1S48
R318 100K
C316 183A
C328 102
C327 102
C326 104
C325 102
C329 104
C330 220U
C331 33P
L303 10UH
D302 IN4148
D301 IN4148
RP201 88.9MHz
ANT
C324 102
L306 3.5UH 50TURN
R329 10K
C321 0.47U
L307 3.5UH 50TURN
C320 102
C317 0.47U
L308 3.5UH 50TURN
C314 102
C315 102
C313 102
C312 102
C311 102
C310 102
C309 102
C308 102
C307 102
C306 102
C305 102
C304 102
C303 102
C302 102
C301 102
C324 102
C325 102
C326 104
C327 102
C328 102
C329 104
C330 220U
C331 33P
C332 0.47U
C333 4.7U
C334 104
C335 103
C336 4.7U
C337 4.7U
C338 153M
C339 153M
C340 103M
C341 103M
C351 10
C316 183A
C318 12P
C319 12P
C321 0.47U
C322 39P
C323 390P

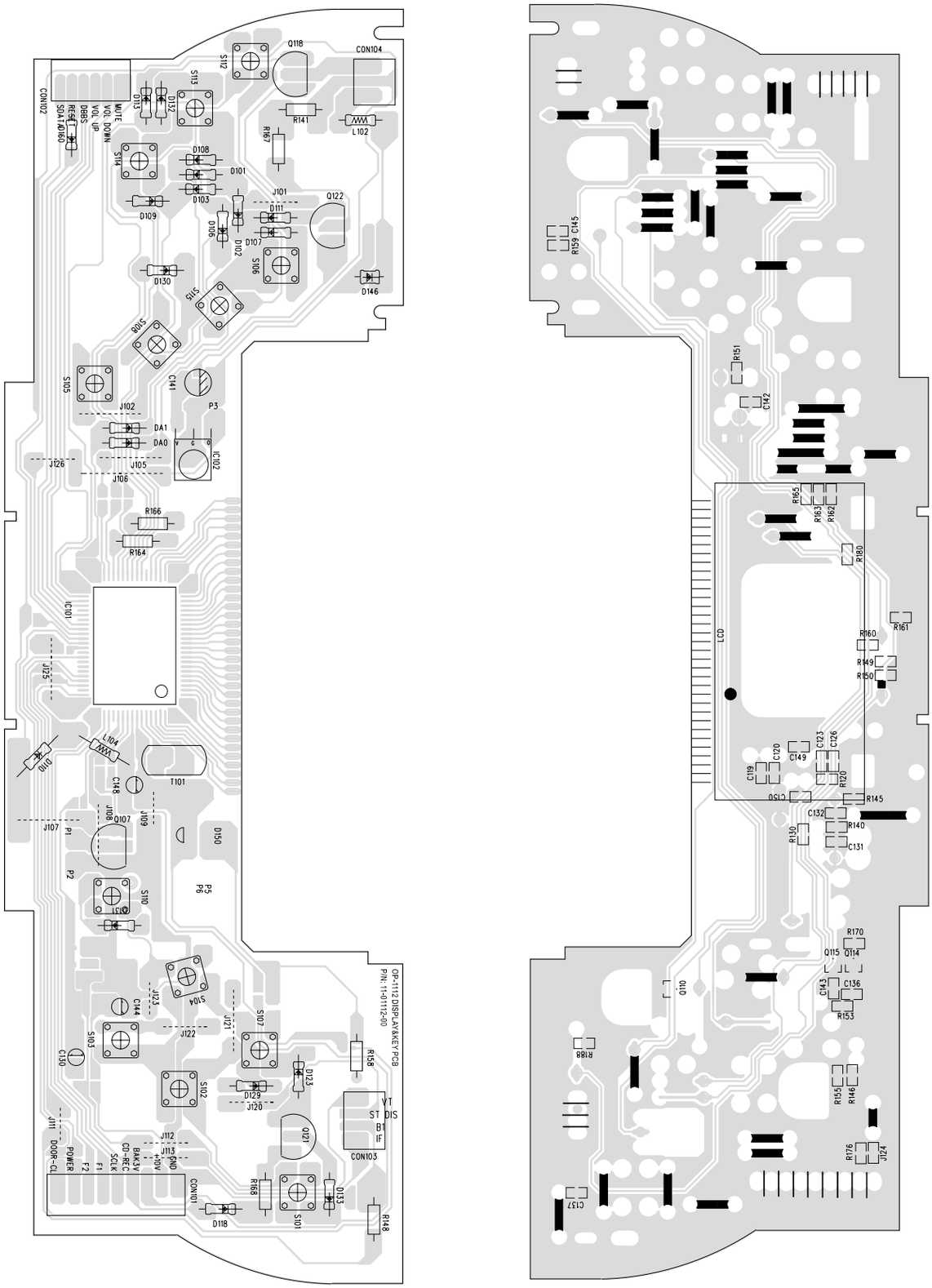
10 - LAY-OUT DAS PLACAS

10.1- PCI PRINCIPAL



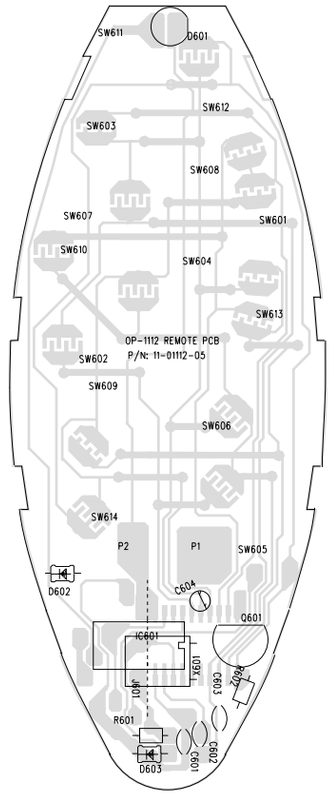
10 - LAY-OUT DAS PLACAS - cont.

10.2- PCI DISPLAY

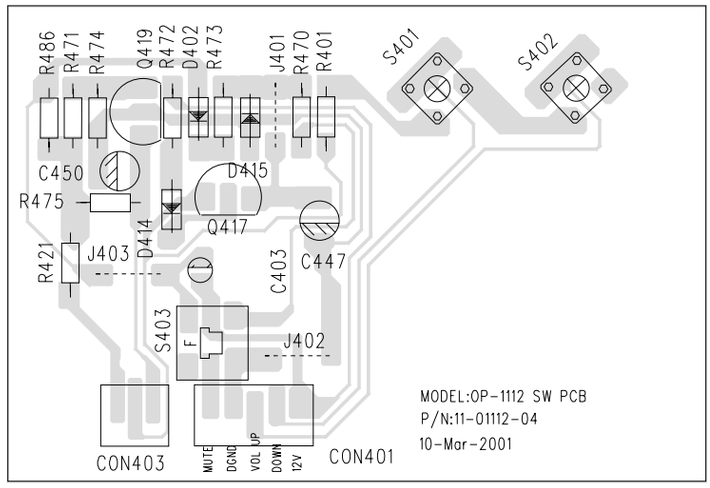


10 - LAY-OUT DAS PLACAS - cont.

10.3- PCI CONTROLE REMOTO

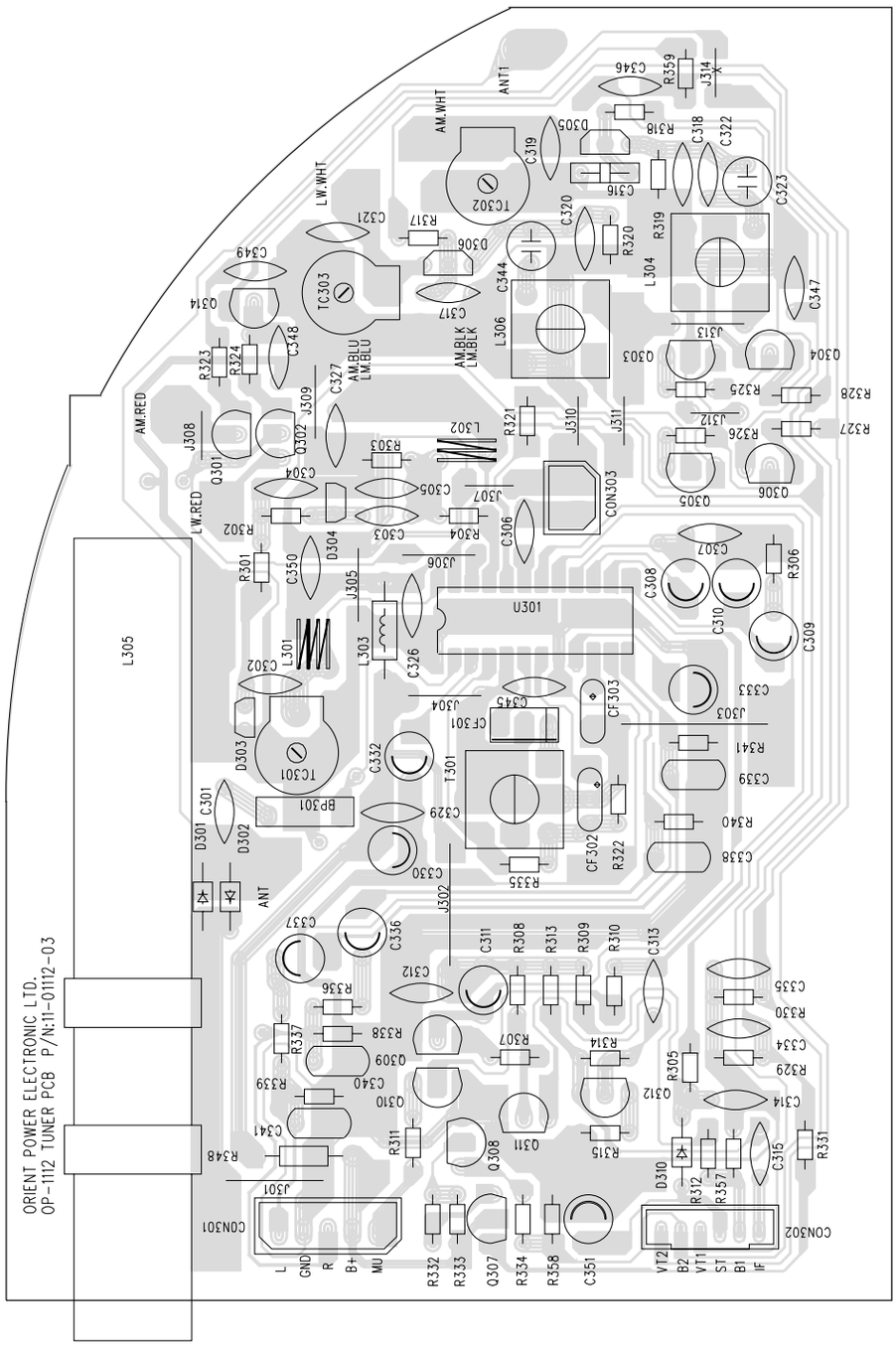


10.4- PCI CHAVE



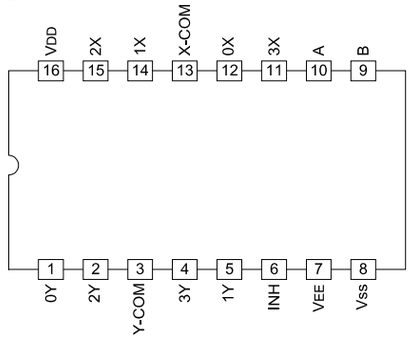
10 - LAY-OUT DAS PLACAS - cont.

10.5- PCI RÁDIO

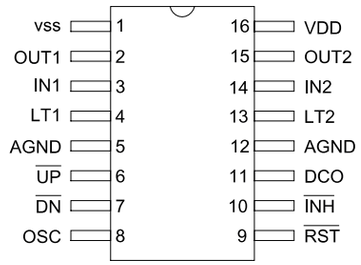


11 - PINAGEM DOS PRINCIPAIS CIs

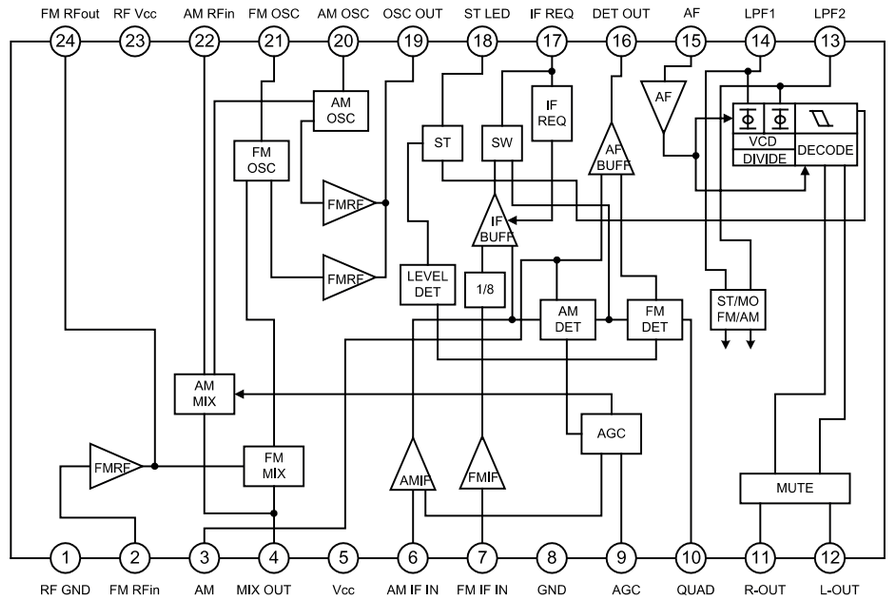
TC4052B



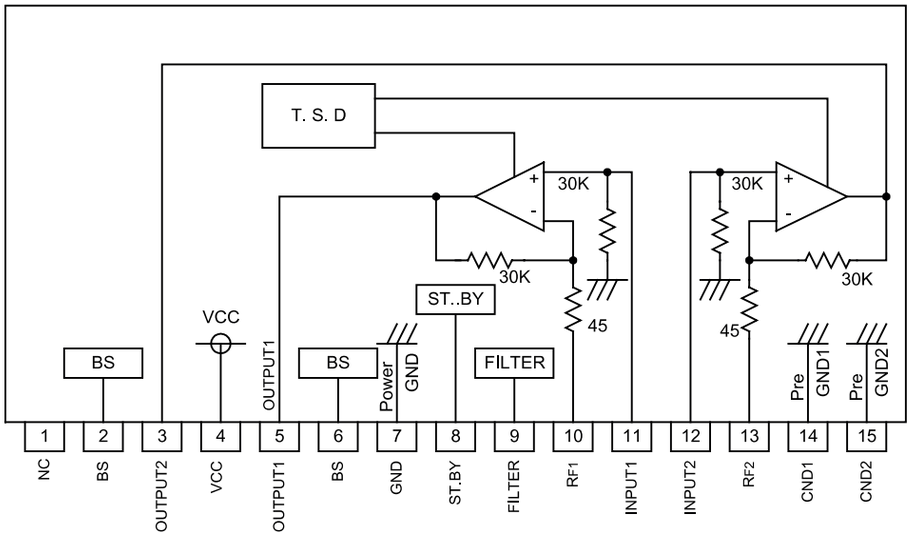
PT2256



TA2104

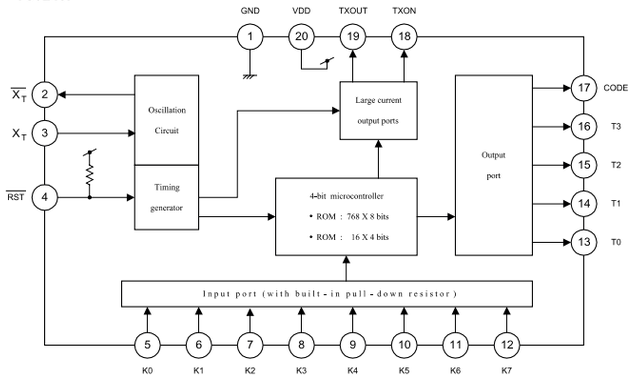


BA5417

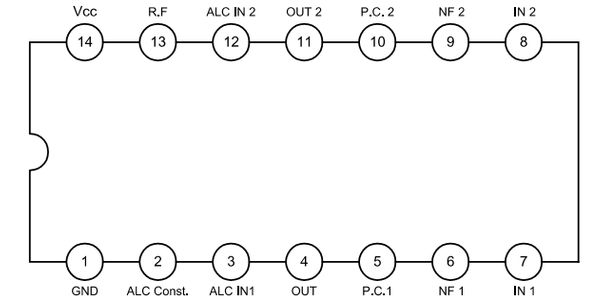


11 - PINAGEM DOS PRINCIPAIS CIs - cont.

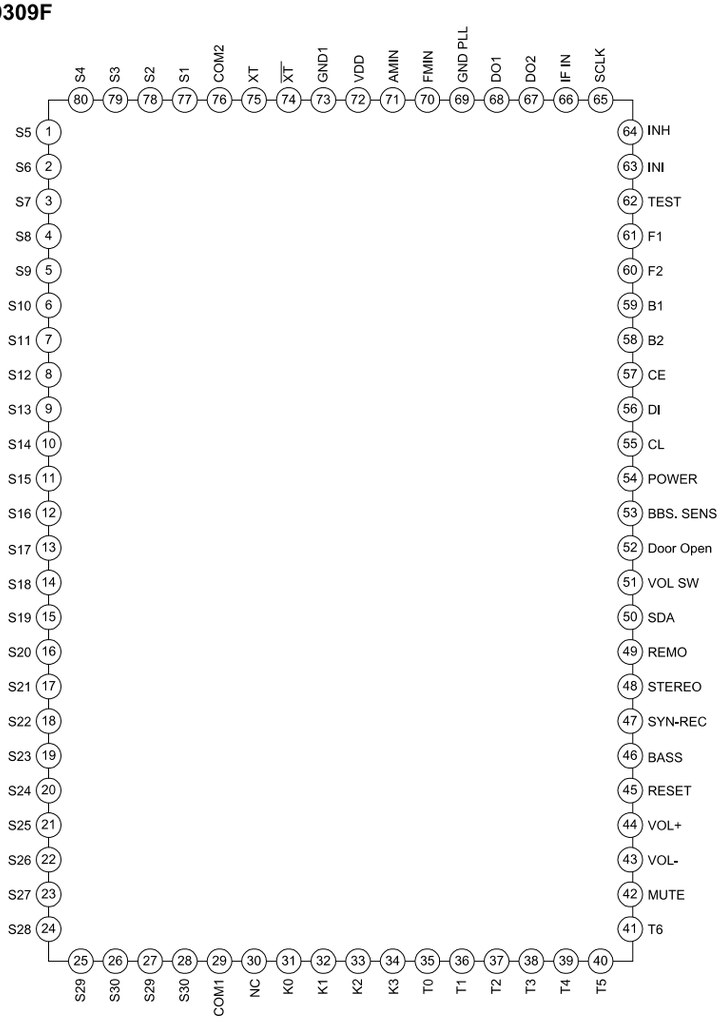
TC9243F



AN7312



TC9309F



12 - TABELA DE TENSÕES

	IC201 TC4052BP	IC202 PT2256	IC203 BA5417	IC501 AN7312	IC601 TC9243F	U301 TA2104AN
PIN 1	0.01 V	0 V	0 V	0 V	0 V	0 V
PIN 2	0.02 V	3.8 V	12 V	0 V	3 V	0.8 V
PIN 3	0.01 V	3.8 V	6 V	0 V	2.9 V	0.5 V
PIN 4	0 V	3.8 V	12 V	3 V	3 V	4.5 V
PIN 5	0 V	3.8 V	6 V	1.4 V	0 V	4.5 V
PIN 6	0 V	7 V	12 V	1.3 V	0 V	4.1 V
PIN 7	0 V	7 V	0 V	0 V	0 V	4.5 V
PIN 8	0 V	0 V	3.5 V	0 V	0 V	0 V
PIN 9	5.06 V	7 V	6.6 V	1.3 V	0 V	0 V
PIN 10	0 V	7.5 V	0.6 V	1.4 V	0 V	3.9 V
PIN 11	0 V	1.8 V	0 V	3 V	0 V	0.6 V
PIN 12	0 V	3.8 V	0 V	0 V	0 V	0.7 V
PIN 13	0 V	3.8 V	0.6 V	6 V	3 V	3.8 V
PIN 14	0 V	3.8 V	0 V	6 V	3 V	4 V
PIN 15	0 V	3.8 V	0 V		3 V	0.7 V
PIN 16	9.3 V	7 V			3 V	1.2 V
PIN 17					0 V	1.1 V
PIN 18					3 V	6.8 V
PIN 19					0 V	4.5 V
PIN 20					3 V	4.7 V
PIN 21						4.7 V
PIN 22						4.7 V
PIN 23						4.7 V
PIN 24						4.7 V

IC101 TC9309AF-138	
PIN 1	2.3 V
PIN 2	2.3 V
PIN 3	2.3 V
PIN 4	2.3 V
PIN 5	2.3 V
PIN 6	2.3 V
PIN 7	2.3 V
PIN 8	2.3 V
PIN 9	2.3 V
PIN 10	2.3 V
PIN 11	2.3 V
PIN 12	2.3 V
PIN 13	2.3 V
PIN 14	2.3 V
PIN 15	2.3 V
PIN 16	2.3 V
PIN 17	2.3 V
PIN 18	2.3 V
PIN 19	2.3 V
PIN 20	2.3 V
PIN 21	2.3 V
PIN 22	2.3 V
PIN 23	2.3 V
PIN 24	2.3 V
PIN 25	2.3 V
PIN 26	2.3 V

IC101 TC9309AF-138	
PIN 27	2.3 V
PIN 28	2.3 V
PIN 29	2.3 V
PIN 30	4.1 V
PIN 31	0.34 V
PIN 32	0.34 V
PIN 33	3.2 V
PIN 34	0.1 V
PIN 35	0.1 V
PIN 36	0.1 V
PIN 37	0.1 V
PIN 38	0.1 V
PIN 39	0.1 V
PIN 40	0.1 V
PIN 41	3.4 V
PIN 42	0 V
PIN 43	0 V
PIN 44	0 V
PIN 45	0 V
PIN 46	0 V
PIN 47	2.4 V
PIN 48	4.7 V
PIN 49	5.1 V
PIN 50	0 V
PIN 51	5 V
PIN 52	0 V
PIN 53	5 V
PIN 54	0 V
PIN 55	2.8 V
PIN 56	0 V
PIN 57	0 V
PIN 58	0 V
PIN 59	4.6 V
PIN 60	0 V
PIN 61	5.3 V
PIN 62	0 V
PIN 63	4.7 V
PIN 64	5.2 V
PIN 65	0 V
PIN 66	2.2 V
PIN 67	1.5 V
PIN 68	1.1 V
PIN 69	0 V
PIN 70	2.3 V
PIN 71	0 V
PIN 72	4.7 V
PIN 73	0 V
PIN 74	2.3 V
PIN 75	2.2 V
PIN 76	2.3 V
PIN 77	2.3 V
PIN 78	2.3 V
PIN 79	2.3 V
PIN 80	2.3 V

Observação: A tensão +B (12V) depende da função utilizada, podendo variar de 12 a 18 volts. (em 127 Vac)

12 - TABELA DE TENSÕES

TRANSISTOR				
Ref.	**No.**	**PIN E**	**PIN B**	**PIN C**
Q107	9018G	0 V	0.7 V	5 V
Q110	848B	0 V	0.6 V	0.3 V
Q114	848B	0.6 V	1.2 V	1.5 V
Q115	848B	0 V	0.6 V	1.5 V
Q118	8550D	0 V	5 V	0 V
Q121	536NF	0.1 V	0.7 V	0 V
Q122	8550D	0 V	5 V	0 V
Q201	945P	0.25 V	0.9 V	3 V
Q202	945P	0.25 V	0.9 V	3 V
Q203	945P	0 V	0 V	7 V
Q204	945P	0 V	0 V	7 V
Q205	945P	0 V	0.6 V	5 V
Q206	8050D	3.8 V	4.5 V	3.8 V
Q207	8050D	3.8 V	4.5 V	3.8 V
Q209	8050D	0 V	0 V	0 V
Q210	8050D	0 V	0 V	0 V
Q211	945P	0 V	0.6 V	0.2 V
Q212	8550D	11.8 V	11.4 V	12 V
Q213	8050D	7 V	7.5 V	11.5 V
Q214	945P	0 V	0.6 V	0.2 V
Q215	733P	12 V	11.4 V	11.8 V
Q216	2058Y	8.8 V	9.4 V	12 V
Q217	945P	9.4 V 1	0 V	12 V
Q220	945P	0 V	0 V	5 V
Q221	945P	0 V	0.6 V	0.2 V
Q222	733P	6.9 V	6.4 V	6.7 V
Q230	8550D	11.5 V	11.4 V	12 V

TRANSISTOR				
Ref.	**No.**	**PIN E**	**PIN B**	**PIN C**
Q309	945P	0 V	0.2 V	3.7 V
Q310	945P	0 V	0 V	1.1 V
Q311	945P	0 V	0 V	0.2 V
Q312	9018G	0.4 V	1.1 V	5.4 V
Q417	945P	5.5 V	6.2 V	11 V
Q419	733P	0 V	4.5 V	5 V
Q504	945P	0 V	0 V	0 V
Q505	945P	0 V	0.6 V	0 V
Q506	945P	0 V	0 V	0 V
Q507	945P	0 V	0.6 V	0 V
Q508	945P	0 V	0.6 V	0 V
Q509	945P	0 V	0 V	0 V
Q510	945P	0 V	0 V	5 V
Q511	945P	0 V	0 V	0 V
Q512	945P	0 V	0 V	0 V
Q513	945P	0 V	0 V	0 V
Q514	945P	0 V	0 V	0 V
Q515	8050D	0 V	0.6 V	0 V
Q516	8050D	0 V	0.6 V	0 V
Q517	8050D	0 V	0.6 V	0 V
Q518	8050D	0 V	0.6 V	0 V
Q519	945P	0 V	0 V	0 V
Q520	945P	0 V	0 V	0 V
Q522	945P	0 V	0.6 V	0.2 V
Q523	733P	2.6 V	2 V	2.4 V
Q601	945P	0 V	1.6 V	0 V

Observação: A tensão +B (12V) depende da função utilizada, podendo variar de 12 a 18 volts. (em 127 Vac)

13 - LISTA DE PEÇAS DE REPOSIÇÃO

REF.	NE	DESCRIÇÃO
1	641390	PORTA DO CASSETE RG9122
2	641746	VISOR DO DISPLAY RG9122
3	643478	TELA METAL TWEETER D/E 9122
4	641489	TAMPA DO CASSETE RG9122
5	641611	TELA METAL ALTO FAL ESQ 9122
6	643469	TELA METAL ALTO FAL DIR 9122
7	641194	GABINETE FRONTAL RG9122
8	641602	TECLAS DE FUNCOES RG9122
10	641595	TECLAS FUNCOES DO CD RG9122
12	652822	PCI DO DISPLAY
13	641130	ENGRENAGEM AMORTECEDORA DO K7
15	652831	SUPORTE DA ENGRENAGEM AMORTECEDORA DO K7
17	641103	DISPLAY LCD RG-9122
18	641452	SUPORTE DO DISPLAY LCD
20	652840	SUPORTE LATERAL DO CASSETE
23	652859	PRESILHA DO ALTO FALANTE TIPO 1
24	652868	PRESILHA DO ALTO FALANTE TIPO 2
25	640355	ALTO FAL WOO 100MM 3,2OHM 5W
26	640346	ALTO FAL TWEETER 50MM 8OHM 1W
27	652877	SUPORTE INFERIOR DIREITO DO CASSETE
28	652886	SUPORTE INFERIOR ESQUERDO DO CASSETE
29	652895	SUPORTE DE PCI TIPO 1
30	652902	SUPORTE DE PCI TIPO 2
31	640701	COBERTURA INF MECA CD9122
32	641256	MECANISMO CASSETE TK20FX-V
33	641540	TECLA CASSETE REC 9122
34	641531	TECLA CASSETE PLAY 9122
35	641559	TECLA CASSETE REW 9122
36	641513	TECLA CASSETE FF 9122
37	641568	TECLA CASSETE STOP 9122
38	641522	TECLA CASSETE PAUSA 9122
39	652911	PCI DO RÁDIO
41	641381	PE AUTOADESIVO DIAM 12MM X 3MM
42	652920	PCI PRINCIPAL
43	643441	CHAVE SELETORA TENSAO 1P 2POS
45	640961	CONTATO ANTENA 9122
46	641407	PROTETOR DO SOQUETE AC
48	641434	SOQUETE AC ACD-009
50	641309	MOLA CONTATO PILHAS D +/- 9122
52	641470	TAMPA DE PILHAS RG9122
53	641283	MOLA CONTATO PILHAS NEG 9122
54	641292	MOLA CONTATO PILHAS POS 9122
56	641327	MOLA CONTATO PILHAS D POS 9122
57	641318	MOLA CONTATO PILHAS D NEG 9122
58	640382	ANTENA TELESCOPICA 710MM 3 SEC
59	641229	GABINETE TRASEIRO RG9122
60	641586	TECLA POWER 9122
61	640337	ALCA RG9122
62	640471	TECLA DE VOLUME 9122
63	652939	PCI DA CHAVE
64	652948	SUPORTE DA PLACA DO VOLUME
65	641363	MOLA DA TAMPA DO CD 9122
66	641112	EIXO DE ELEVAÇÃO DA TAMPA 9122
67	641372	MOLA DO EIXO ELEV TAMPA 9122
68	641121	ENGRENAGEM AMORTECEDORA DO CD
69	652957	SUPORTE DA ENGRENAGEM AMORTECEDORA DO CD
70	641639	TRAFO DE FORCA EI-57/24
71	641443	SUPORTE DA CHAVE LAMINAS 9122
73	640587	BLINDAGEM CHAPA 9122

REF.	NE	DESCRIÇÃO
74	652966	TRAVA DA PORTA CD
75	652975	MOLA DA TRAVA DA PORTA CD
78	640373	AMORTECEDOR DE BORRACHA RS
79	640364	AMORTECEDOR DE BORRACHA LR
80	641265	MECANISMO CD TCM130-21W THOMSON
82	640603	CHAVE DE LAMINAS 1 POLO
85	640710	COBERTURA SUP MECA CD9122
86	641577	TECLA CD OPEN 9122
87	641274	MOLA ABERT TAMPA DO CD 9122
88	640596	CHASSIS DO CD
89	641461	SUPORTE DO MECANISMO CASSETE
90	641737	VISOR DA TAMPA DO CD 9122
91	641504	TAMPA COMPARTIMENTO DO CD 9122
92	641087	DISCO FIXACAO DO CD METALICO
93	652984	SUPORTE DO DISCO DE FIXAÇÃO CD
95	641238	FERRITE IMA
96	641096	DISCO FIXACAO DO CD PLÁSTICO
98	652993	MOLA DA PORTA CASSETE
100	643487	ETIQUETA SEL VOLT 9122 C/ADESI
101	653000	DISSIPADOR
Q121	641657	TRANS 2SC536NF-NPA-AT
Q215, Q222, Q523, Q419	641648	TRANS 2SA733P NEC PNP
Q110, Q114, 115	641693	TRANS BC848B (9339 672 60685)
Q201-Q205, Q601, Q309-311, Q417, Q522, Q519-520, Q504-514, Q221, Q220, Q217, Q214, Q211	641666	TRANS 2SC945P NEC
Q216	641719	TRANS KTD2058Y KEC
Q206, 207, Q209, 210, Q213, Q515-518	641700	TRANS CS8050D SAMSUNG
Q212, Q230, Q118, Q122	641675	TRANS 8550D SAMSUNG
Q107, Q312	641684	TRANS 9018G SAMSUNG
D601	640998	DIODO LED IR 5MM EL-1L2
D303, 304	641023	DIODO VAR SVC201SPA SANYO

REF.	NE	DESCRIÇÃO
D290-293	641005	DIODO RET RL202
D305	641032	DIODO VAR SVC348-S SANYO
D210, 211, D215, D220, D223-226, D230-231, D505, D101-103, D106-111, D113, D118, D123, D129-133, D160, DAO, DA1, D402, D414, D602, 603, D301, 302, D310	641014	DIODO SIN 1N4148 ROHM
D150	640989	DIODO LED 3MM VM LT0311G-22
D146	641050	DIODO ZEN 5V1 0,5W
D415	641069	DIODO ZEN 6V2 0,5W
D203	641078	DIODO ZEN 7V5 0,5W
D201, D202	641041	DIODO ZEN 10V 0,5W
IC102	641425	SENSOR REMOTO RPM6938-V4
U301	640676	CIRC INT TA2104AN
IC601	640658	CIRC INT PT2243S (PTC)
IC202	640667	CIRC INT PT2256 ANGUS
IC201	640685	CIRC INT TC4052BP TOSHIBA
IC203	640649	CIRC INT BA5417 ROHM
IC501	640630 643432	CIRC INT AN7312 MATSUSHITA CIRC INT TC9243 TOSHIBA
IC101	640694	CIRC INT TC9309AF-138 TOSHIBA
T101	640970	CRISTAL 7,2MHZ HC-49U 30PPM
TC301, 302	641728	TRIMMER 10PF 3PINOS
C263	640532	CAP ELCO 332 M 25V 13X30
L501	640462	BOBINA OSC BIAS BLK-900-011
T301	640444	BOBINA FI AM 810017 AM 10MM
L304	640453	BOBINA OSC AM 1A1014N VM 10MM
L305	640408	BOBINA ANTENA AM 62:24
L502, 503	640426	BOBINA CHOQ 47MH 6X8 RAD
CF302	641158	FILTRO CERAMICO FI FM LT10.7MS3 VM
CF303	641176	FILTRO CER FM JT10.7MG18-A
CF301	641149	FILTRO CER FI AM AHCFM2-450BL
X601	641416	RESSONADOR CER CSB455EB

REF.	NE	DESCRIÇÃO
L102, L303	640417	BOBINA CHOQ 10UH AXIAL
L104	640435	BOBINA CHOQ 47MH AXIAL
BP301	641185	FILTRO BPF FM BPF-10833KF (TC)
CK201	641620	TOMADA FONES ST 3,5MM C/CHAVE
S401, 402	643879	CHAVE TACT 4,3MM EVQ JAE 04M
S101-108, S110, S112-115	640621	CHAVE TACT 4,3MM EVQ JAE 04M
S403	640612	CHAVE PUSH 2P 2POS PS-22E06L-N
CON213	640863	CONECTOR P/PCI 2V P2 B2B-PH JST
CON302	640890	CONECTOR P/PCI 4V P2 B4B-PH JST
CON203	640934	CONECTOR P/PCI 6V P2 B2B-PH JST
CON205	640943	CONECTOR P/PCI 9V P2 B2B-PH JST
CON212, CON303	640854	CONECTOR P/PCI 2V P2,5 MOLEX
CON215	640881	CONECTOR P/PCI 4V P2,5MM MOLEX
CON511, CON301	640916	CONECTOR P/PCI 5V P2,5MM MOLEX
CON503	640925	CONECTOR P/PCI 6V P2,5MM MOLEX
CON210	640952	CONECTOR P/PCI 9V P2,5 MOLEX
CON403	640872	CONECTOR P/PCI 3V P2MM 90G JST
CON401	640907	CONECTOR P/PCI 5V P2,5 90G MOLEX
CON233	640747	CONECTOR 2V P2MM C/CABO 240 AM
CON104	640756	CONECTOR 3V P2MM C/CABO 150MM
CON103	640774	CONECTOR 4V P2MM C/CABO 200MM
CON102	640827	CONECTOR 6V P2MM C/CABO 200MM
CON212	640738	CONECTOR 2V P2,5MM C/CABO VM/PR
CON290	640765	CONECTOR 4V P2,5MM C/CABO555/255
J507	640809	CONECTOR 5V P2,5MM C/CABO BLIND
CON216	640783	CONECTOR 5V P2,5 C/CABO 150
CON202	640792	CONECTOR 5V P2,5 C/CABO 230
CON504	640818	CONECTOR 6V P2,5 C/CABO 300
	643450	CONECTOR 6V P2,5 C/CABO 305/355
CON101	640845	CONECTOR 9V P2,5 C/CABO 300MM
P1P2	640729	CONECTOR 2V P2,5MM C/CABO BLIND
CON205	640836	CONECTOR 9V P2 C/CABO 190
L303A	640391	FERRITE BASTAO 10X80 9122
	643496	CABO AC 9122 INMETRO SF-923
F201	641167	FUSI FILA 2A 250V RET 5X20
	643888	CHAVE TACT PVC 3,6/0,2MM
	641498	TAMPA COMP DE PILHAS CR 9122
	641210	GABINETE SUPERIOR CR 9122
	641201	GABINETE INFERIOR CR 9122
	641345	MOLA CONTATO PILHAS POS CR9122
	641336	MOLA CONTATO PILHAS NEG CR9122
	641354	MOLA CONTATO PILHAS +/- CR9122
	641247	MANTA DE BORRACHA CR 9122
	643502	EMBALAGEM INDIVIDUAL RG-9122
	643511	CALÇO DIREITO RG-9122
	643520	CALÇO ESQUERDO RG-9122
	643539	ETIQUETA IDENTIF 9122 C/ADESI
	623034	MANUAL INSTRUÇÃO RG-9122

ANOTAÇÕES

SEMP TOSHIBA

Administração Geral:
Av. João Dias, 2476 - CEP 04724-003 - São Paulo - SP
PABX (0xx11) 5641-2100

NE 727994

Rev. A - Fev / 03